

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/075125 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B21H 5/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000066

(22) Internationales Anmeldedatum:
6. Februar 2004 (06.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): ERNST GROB AG [CH/CH]; Rohrgasse 9, CH-8708
Minnedorf (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DERIAZ, Daniel
[CH/CH]; Im Luft, CH- 8706 Meilen (CH). GESER,
Peter [CH/CH]; Trübelstrasse 42, CH-8712 Stäfa (CH).

(74) Anwalt: KEMENY AG PATENTANWALTBURO;
Eisengasse 17, CH-6004 Luzern (CH).

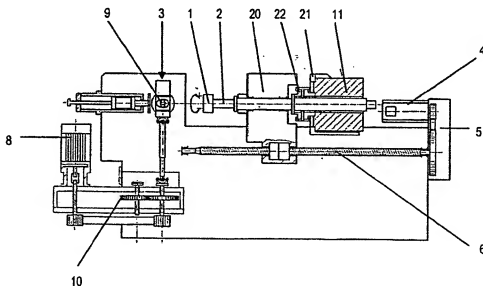
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING TOOTH-LIKE PROFILED SECTIONS ON WORKPIECES

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON VERZÄHNUNGSARTIGEN PROFILIERUNGEN VON WERKSTÜCKEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for producing cylindrical workpieces (1) having defined profiled sections. The device comprises a workpiece holder (2) that is axially displaceable and intermittently rotates about a longitudinal axis (Z), and shaping tools (9; 12) that periodically act upon the workpiece. The inventive device is characterized by at least one drive (11) for the intermittent rotation of the workpiece holder (2), which is mechanically separate from the drive (8) for the shaping tools (9; 12). The drive (11) is linked with an electronic control which controls the intermittent rotational movement depending on the drive (8) of the shaping tools (9; 12). The invention allows to adjust any intermittent movement relative to the position and angle of the workpiece (1), thereby contributing to a precise and especially rapid processing of the workpiece (1).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.*

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchebericht

(57) Zusammenfassung: Die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Erzeugung von zylindrischen Werkstücken (1) mit einer definier-
ten Profilierung, mit einem axial verschiebbaren und um die Längsachse (Z) intermittierend rotierbaren Werkstückhalter (2) sowie
periodisch auf das Werkstück einwirkenden Umformwerkzeugen (9; 12), weist mindestens einen mechanisch vom Antrieb (8) der
Umformwerkzeuge (9; 12) getrennten separaten Antrieb (11) für die intermittierende Rotation des Werkstückhalters (2) auf. Dieser
Antrieb (11) ist mit einer elektronischen Steuerung verbunden, welche die intermittierende Rotationsbewegung in Abhängigkeit des
Antriebs (8) der Umformwerkzeuge (9; 12) ansteuert. Damit wird eine beliebig einstellbare intermittierende Bewegung in Bezug auf
Lage und Winkel der Werkstücke (1) gegenüber den Umformwerkzeugen (9; 12) erreicht, was zu einer präzisen und insbesondere
schnellen Bearbeitung der Werkstücke (1) beiträgt.